

政策目的実現へ向けた情報モデルの設計

早稲田大学パブリックサービス研究所

2015年3月

目 次

1. 行政 PDCA 改革のための情報モデル構築への研究アプローチ
2. 2013 年度研究の総括—2014 年度上半期における有識者の意見聴取による総括—
3. 情報モデル構築に向けた現状の問題点の整理
4. 行政 PDCA 改革情報モデル構築に必要な基本的考え方
5. システムズ・アナリシスの考え方に基づく情報モデル策定の要件
6. 政策目的達成のための水平及び垂直的な事業間リンケージの明確化に必要なキー概念の提案—価値連鎖とロジック・モデルの統合による情報システムモデルの提案
7. 行政 PDCA 改革のための情報モデルの提言
8. 今後の課題

Appendix 2013 年度行政 PDCA 改革研究会研究報告概要

「行政改革における業績評価と予算との統合システムのあり方について
—業績予算アプローチの検討—」

1. 行政 PDCA 改革のための情報モデル構築への研究アプローチ

2013 年度においては、政策評価、行政事業レビュー、発生主義財務書類、政策別コスト情報の作成などを積極的に行いながらも、評価を予算編成に適切にフィードバックできる合理的な制度がシステムとして構築されていない現状に鑑み、その問題点を探求し、政策評価、事業評価、財務情報を目的適格的にリンケージするためにいかなる基本的考え方を整理する必要がある、情報システムによる情報集約、情報の体系化の機能を最大限に活用した体系的な行政経営 PDCA モデルの可能性を検討した。その基本的考え方を直截的に表現したのが「行政改革における業績評価と予算との統合システムのあり方について—業績予算アプローチの検討—」である。

2014 年度においては、より具体的なモデル構築を行うことを目途として、次のような研究アプローチをとった。すなわち、まず、2013 年度の研究成果を基礎として、有識者の意見を聴取し、そこから得られる知見を総括する。第二に、情報システムの特質を活用して情報の体系化、すなわち、第一に縦の体系化として、政策、施策、事業の整合化、第二に、横の体系化として、同一の施策に紐づける事業間の関係性の明確化の可能性について試行を行った。この第二のアプローチには、一定の施策(新エネルギー・省エネルギー)のアンブレラに存在する 139 事業について、レビューシートに記載されている情報をデータベース化する作業が必要とされた。第三は、第二ステップの結果として、どのような情報モデルの構築が実現可能であるかについて、実践モデルを検討することである。

現実には、評価システム自体が、手続き的にも明確なコンセプトに基づいて統一的な仕組みとして制作されていないこと、そして、そのことの裏返しとして、評価の仕組み自体が、現状存在している予算等の仕組みと接合されていない、いわばスタンドアローンの実態であること、これらがモデル構築を一層困難なものとする事になった。

2. 2013 年度研究の総括—2014 年度上半期における有識者の意見聴取による総括

2014 年度行政 PDCA 改革研究会は、2013 年度の研究の総括を行うため、わが国における制度的、組織的環境に鑑みて、いかなる問題解決の方向性を探求することができるかについて、有識者の意見の聴取を行った。そこで得られた意見を(1)評価の仕組み、(2)業績評価指標の設定、(3)組織体系と評価体系の連動に分けて、集約すると以下のとおりである。

(1) 評価の仕組みについて

- ① 事業レビューシートにおいては、財務指標(単位コスト等)と業績評価指標(活動指標、成果指標)が存在しているが、両者が整合的に活用されていない。すなわち、効率性評価、有効性評価という評価の焦点が明確に設定されておらず、目的適合

的な指標としてではなく、一律・一様に設定されているに過ぎない。

- ② 事業レビューシートに記載されている財務数値(主として予算額、執行額、執行率、現金主義に基づく経費額)が、政策・施策レベルの目標達成を評価する上で目的適合的に必要とされる数値となっていない。評価に必要とされる定量データが不十分である。
- ③ 評価という目的に適合したものとし、PDCA を機能させるためには、行政評価シート・事業評価シートを予算要求書と統合する工夫が必要ではないか。
- ④ 政策・施策・事業等を体系化するためには、必要性、有効性を区分して整理する必要があるのみならず、特に必要性を検討するためには、代替案、優先順位についての情報を組み込む必要がある。
- ⑤ 評価を有効に行うためには、単年度ではなく、施策・事業の特質に合わせた中期的な評価の仕組みが必要である。
- ⑥ 事前評価、事中評価(進捗評価)、事後評価という評価のタイミングを連携させ、施策目的実現までのプロセスを管理する視点が必要である。
- ⑦ 施策の全体像、すなわちアウトカム達成までのロードマップが見えない。アウトカム実現までの事業間の連携を可視化する仕組みが必要である。このことは施策実現までにどのくらいの資源投入が必要とされるかを見える化(visible)することを意味している。現在の事業レビューシートは個別に、分断されている(fragmentation)ため、施策、事業それぞれの全体の位置づけ、規模感が納得的に得られない。
- ⑧ 事業廃止の意思決定を行うための合理的な根拠を検討する余地が現在のレビューシート等には存在しない。合理的な判断でスクラップ・アンド・ビルドを行うことが可能となっていない。
- ⑨ 評価に目的適合的な財務数値を入手するという点で、省庁別財務書類等と業績評価書とをリンクさせる必要があり、また評価の質を高めるという意味で有用と考えられる。

(2) 業績評価指標について

- ① 業績評価指標(Performance Indicator: PI)の設定が適切であるかに疑問がある。
- ② PI 開発の方法、評価の焦点を明確に設定する必要性等についてさらなる検討が必要である。
- ③ PI 開発については、業務や事情に精通した専門家間の議論が必要である。
- ④ 現場・管理部門・情報システム部門が協働で、全体の数値、それぞれのプロセスにおける数値を検討できる仕組みが必要である。

(3) 組織体系と評価体系の連動の必要性

- ① 評価の単位と責任の単位の明確なリンクが存在していない。裁量の付与と担当者の業績評価が一致している必要がある。
- ② 組織と施策を実施する単位(セグメント)が必ずしも整合しておらず、施策を構成する事業が組織横断的に実施されている場合がある。組織と目的達成のための責任センターが一致しないため、施策の評価と実施単位の責任が分断されている。

3. 情報モデル構築に向けた現状の問題点の整理

有識者に対する意見聴取の総括により抽出された課題に取り組むためには、政策、施策、事業の体系化、特に施策目的達成に向けた、いわば目的達成のための政策・施策・事業という垂直的な関係性を整理するとともに、重複、類似事業の排除という観点での、水平的な視点による事業間の関係性分析が必要であることが認識された。現状では、事業は異なる時間軸で、しかもさまざまな内容のものが実施されており、目的達成のためのロードマップにおけるそれぞれの事業のポジショニングも行われていない。そのため、効果的な事業の体系化を行うには、情報システムの効果的な活用が不可欠である。この認識に立ち、現状の事業レビューシートに記載されているデータの再整理を行い、(1)現状のデータにおける問題点、(2)システム構築における課題の2点について検討を行った。

(1) 現状のデータにおける問題点

現状の事業レビューシートに記載されているデータの再整理を行うに当たっては、具体的には、施策「新エネルギー・省エネルギー」を構成する139事業について、①事業番号、②事業名、③担当部局庁、④担当課室、⑤会計区分、⑥根拠法令、⑦事業の目的、⑧事業概要、⑨実施方法、⑩予算額(平成23～26年度)、⑪成果指標、⑫達成度、⑬活動指標、⑭単位当たりコスト等をエクセルシートに入力を行った。この入力過程で明らかになったのは、次の諸点である。まず、行政事業レビューシート入力の形式に関する問題点は以下のとおりである。

- ① PDFでの公開が多く、データの再利用・分析ができないものが多い。EXCEL等再利用可能な形での公開は平成25年度以降分からである。
- ② EXCELで公開されているものも、セルが結合されていたり、シートによってカスタマイズされていたりするものがあるため、自動的な読み込み等が困難である。
- ③ 各入力項目で入力方法がまちまちである。
 - 担当部局庁、担当課室の書き方(・のあるなし、全角半角の不統一等)
 - 成果指標等が複数ある場合の書き方に統一性がない
 - カンマと点が混在している

- 数字の大文字と小文字が混在している。
- 政策・施策名において、スペースの有無、スペースの半角全角が統一されていない。
- 政策・施策名において、数字の大文字と小文字が混在している。
- 担当部局庁において、二つの課が記入されている場合に区切り文字がなく見にくい。
- 事業の目的や事業内容の記述ボリュームがさまざまである。
- 成果指標の立て方がさまざまで、細かい計測レベルのものもあれば、とてもハイレベルなものもある。
- 達成と日本語で記載されているものと 100%と記載されているものが混在している。

これに対し、現在内閣官房ホームページに「行政事業レビューHP」が掲載され (<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gyoukaku/review.html#h25>)、2014 (平成 26) 年 4 月 1 日現在の行政事業レビューの内容が、Excel と CSV によりデータベースとして提示されている。同 HP は、「事業の PDCA サイクルの徹底を図るとともに、国のすべての事業について、統一の様式の行政事業レビューシートを作成・公表するオープンガバメントに向けた取組の 1 つ」とされ、「行政事業レビューに関する情報の公開に当たっては、内閣官房行政改革推進本部事務局において、行政事業レビューに関する各種情報や各府省の行政事業レビューHP へリンクできるポータルサイトを開設」している。同サイトの行政事業レビュー・データの形式上の特質と課題を挙げると次のとおりである。

- ① 新たに公開された主要事項データベースにおいて、セルの結合やシートのカスタマイズが無くなり、リスト形式となった。
(<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gyoukaku/review.html#h25>)
- ② 各入力項目における入力方法は訂正されていない。(カンマや点の混在、数字の大文字小文字の混在等は残っており、自動的な読み込みにまだ困難が残る。)
- ③ 成果指標がデータに組み込まれていない。

評価情報である成果指標が組み込まれていないという点で、重大な課題が今後に残されているが、「オープンガバメント」の取組として今後の発展に向けて評価できるステップとすることができよう。

(2) システム構築における課題

PDCA を機能させるシステム構築を行うために、データ整備について考慮し、解決アプローチを検討しなければならない課題を次のとおり抽出した。

- ① 必ずしも調査が終わったら開発、というようにリニアに進むとは限らない。ずっと内容を変えながら調査を行う事業もあり得る。
- ② 分類等手法に関しては、施策分類による分類、担当課室による分類、会計区分による分類、事業目的・概要による分類、事業方法による分類、成果指標による分類、事業類型による分類、開始年度による分類など、様々考えられるが、それぞれにメリット、デメリットがあり、目的に合わせて検討する必要がある。
 - 組織（部局・課室等）で分けるだけでも、内容面の分類には有益である。ただし、現状の事業管理が課室単位であるため、新たな成果は期待しにくい部分がある。
- ③ 分担金、拠出金は性質が異なるので分けたほうが良い。
- ④ テキストマイニング（共起分析、クラスタ分析）については、単語レベルの関係の分析により全体の傾向を把握することは可能だが、事業間の関係を分析するにはさらなる検討が必要である。
- ⑤ 情報レビューシートはインプットの記載が主となっており、アウトプット、アウトカムの創出までをシステム上でトレースできる仕組みが必要である。
 - 市場におけるプレイヤーによる価値創出の測定に関する情報が欠如しており、すべてのフェイズにおいてトレースできる情報システムをビルトインすべきである。

4. 行政 PDCA 改革のための情報モデル構築に必要な基本的考え方

(1) データによる現行行政 PDCA の課題分析

行政 PDCA において政策評価を機能させ、計画、予算編成過程に評価情報をフィードバックして意思決定を効果的に行うために、データとして現状において何が具体的に機能不全になっているかを分析することが必要である。この分析を行うために、ロジック・モデルに不可欠と考えられる要素が、現行の事業レビューシートにどのように記載されているかについて整理を行った。具体的には、省エネルギー事業において開発段階と位置付けられる事業をキーワードによって抽出し、整理を行った。この結果を示すと図表 1 のとおりである。

図表 1 省エネルギー政策において開発段階にある事業

事業番号	事業名	対象(誰に、どの分野に)	事業内容(何を)	アウトプット	アウトカム(何のために)	補助・委託先	予算規模		活動指標				成果指標		
							H25	H26							
361	エネルギー使用合理化希少金属資源開発推進基盤整備事業	省エネ機器、次世代自動車等の製造に必要な不可欠なレアメタル	基礎的な資源探査等の実施	レアメタル資源の探鉱・開発の促進、レアメタル資源の代替供給源の確保及びその安定供給確保	省エネルギー	JOGMECから民間、大学に公募・委託、名古屋大学に随契・委託	583	1240	プロジェクト地域数				民間企業への権益(探査権)引継ぎ件数	民間企業の権益参入の情報提供となるCA締結件数	
375	炭素繊維複合材成形技術開発	輸送機械等	先進的な炭素繊維複合材成形技術の開発及び技術実証	輸送機械等における炭素複合材の適用範囲を拡大	省エネルギーの促進	公募・補助三菱航空機	1254	118	VaRTM材料仕様様の確立、VaRTMプロセスの製造安定性の確立、実大規模の供試体設計のための設計許容値の確立				輸送機器へ炭素繊維複合材成形機をつつを適用することにより、製品レベルにおいてアルミ材と比較して10%程度の重量軽減を実現し、燃費の向上、CO2削減、また、アルミ材と同等の生産性を実現することを旨とする。		
383	先進的省エネルギー産業技術創出事業	省エネルギー分野の課題解決を目指す研究を行う大学・公的研究機関に所属する次世代研究者	競争的な個人助成	革新的な産業技術シーズの創出とそれを担う次世代人材の育成	定後の重量軽減を実現し、燃費の向上CO2	大学研究者・独立行政法人研究者・国公立研究所研究者	439	444	当該事業の実施件数				助成により創出された革新的産業技術シーズの中から特許出願に結び付いた件数(平均)		
385	環境調和型水循環技術開発	水質規制の強化や水循環利用(再利用)のニーズに対応すべく使用される膜や有害物質除去等の高度な水処理技術	省エネ性や環境性能に優れた水処理に係る要素技術の開発	革新的膜分離技術の開発、省エネ型膜分離活用汚泥法の開発、産業排水等からの汚泥を削減し省エネ化を実現する有用金属回収技術の開発、難分解性の化学物質等の分解を省エネ化する高効率難分解性物質分解技術の開発	省エネ性や環境性能に優れた水処理に係る要素技術の実用化	NEDOから公募委託により民間企業、さらに公募再委託	132		学会発表				窒素除去のエネルギー削減	MRBの曝気エネルギー削減	本技術開発におけるCO2削減ポテンシャル
395	戦略的省エネルギー技術革新プログラム	省エネルギー技術開発	革新的な省エネルギー技術開発の戦略的な推進	エネルギー基本計画やエネルギー革新技術計画等の見直しを踏まえつつ、重要技術の見直し、それを軸に、革新的な省エネルギー技術の開発の提案公募による実施	省エネルギー型経済社会の構築、省エネルギー技術の産業競争力の強化	NEDOから公募委託により民間企業、公益財団法人、独立行政法人、その他に、さらに公募再委託	8255	9300	実用化開発・実証開発フェーズの実用化達成率(事業終了後3年以上経過した案件について、製品化及び商品化の状況を実施者へのアンケートにより算出)				2030年度におけるエネルギー消費削減量		
402	密閉型植物工場を活用した遺伝子組み換え植物ものづくり実証研究開発	密閉型遺伝子組み換え植物工場	医薬品原料・ワクチン・機能性食品等の高付加価値な有用物質を高効率に生産するための基盤技術開発及び実証研究	企業・大学・研究機関等が一体となり、研究開発を行う。①遺伝子組み換え植物に高付加価値物質を高効率に生産させるために必要な遺伝子組換え技術等の基盤技術の開発、②密閉型遺伝子組み換え植物工場における高付加価値物質の製造に必要な省エネルギー型栽培技術の開発、③①～②を踏まえた有用物質生産の実証研究	植物機能を活用した安全かつ生産効率の高い物質生産技術の確立、物質生産プロセスにおける二酸化炭素排出量の削減	産総研に委託、大学に再委託	52	65	特許件数				従来の動物細胞を用いた方法に比べ、生産に係るエネルギーコストの2/3削減		

412	革新的省エネセラミックス製造技術開発(補助金)	大型セラミックス部材の製造	大型セラミックス部材の製造におけるエネルギー効率の高い手法の開発	小型焼成設備を使用して小さなセラミックスブロックを作成、これを接合により組み合わせ一体化し大型化する手法の開発	ファイナセラミックス成形時のエネルギー削減量	公募補助	84	プロジェクト数	特許出願数				セラミックス部材の分割成形技術の確立による、焼成時間の短縮、炉内の搭載率の向上による、ファイナセラミックス成形時のエネルギー削減量		
413	密閉型植物工場を活用した遺伝子組換え植物ものづくり実証研究開発(補助金)	密閉型遺伝子組換え植物工場/企業・大学・研究機関が一体	医薬品原料・ワチン・機能性食品等の高付加価値な有用物質を高効率に生産するための基盤技術開発及び実証研究	植物機能を活用した安全かつ生産効率の高い物質生産技術の確立	物質生産プロセスにおける二酸化炭素排出量の削減に貢献	補助金・公募、再委託、共同研究	32	40				密閉型植物工場を用いて医薬品原料・ワチン・機能性食品等の精算を実証			従来の動物細胞を用いた方法に比べ、生産にかかるエネルギーコストの2/3削減
414	革新的セメント製造プロセス基盤技術開発費	セメント産業	セメント産業においてさらなる省エネ・低炭素化を可能とする革新的な製造プロセスを開発	省エネ・低炭素化を可能とするセメント製造プロセスの開発	温室効果ガス削減	公募・補助、民間4社	140	120	要素技術開発数				温度計測技術、シミュレーション技術、エネルギー削減ポテンシャルのあるクリンカ組成といった要素技術の開発、および、製造プロセスの提案と課題の明確化	本事業により開発された製造プロセスを導入することにより削減されるエネルギー量(原油換算)	
419	高効率ノンフロン型空調機器技術の開発	代替フロン排出量の大幅な増加が予測される業務用空調機器	現行の代替フロン冷媒に比べ大幅に温室効果を下げた冷媒を用いた従来フロン機以上の効率性(省エネ性)を実現する基盤技術の確立	点温室効果の冷媒で高効率化を達成する主要機器の開発、高効率かつ低温室効果の冷媒の開発、冷媒の性能安全性評価	グリーンイノベーション	NEDOを通じて公募・助成、さらに産総研、独法、大学に公募・再委託	305	281	プロジェクト実施件数			低温室効果の冷媒を用いた高効率な行用空調機器の基盤技術の確立			2020年において、現状市販フロン品より年間電力消費量が10%以上の省エネを実現
434	高効率ガスタービン技術実証事業費補助金	電力産業用高効率ガスタービン	電力産業用高効率ガスタービンの開発	電力産業用高効率ガスタービンの実証試験の支援、大容量機の高効率化のために1700℃旧ガスタービンの実用化に必要な先端要素技術を適用した各要素モジュールの実証等に対する支援、小容量型の高効率化に有望とされている高圧分空利用ガスタービンの字超過に必要な多段軸流圧縮機、多価燃焼器等の開発の支援、システムの信頼性等の検証の支援	省エネルギー及びCO2削減	三菱重工業、三菱パワーステムズと継続事業・補助	2253	3439	要素技術開発数(1700℃級ガスタービン)	要素技術開発数(AHAT)				各年度における要素技術開発等の成果実績(成果実績は各年度の実施内容、目標値は研究開発完了を100%とした時の進捗目標、達成度は研究開発完了を100%とした時の進捗度)	
439	革新的製造プロセス技術開発(ミニマルファブ)	半導体製造施設、半導体製造工程	クリーンルームを不要とすることにより大幅な省エネが実現できる革新的製造プロセスの基盤技術の開発	半導体開発や少量生産の半導体を用いる製品等の製造の競争力維持・強化、半導体製造工程におけるエネルギー消費の削減	エネルギー消費の削減	ミニマルファブ技術研究組合への随契・委託、韓国への再委託	699	2500	研究開発項目			製造したミニマル装置の稼働(試作機を含む)			省エネ効果(年間)
449	未利用熱エネルギー革新的活用技術研究開発	民生・運輸・産業の各部門の最終消費段階で排出される排熱	環境中に排出される未利用熱を効果的に削減・改修し、必要な時にエネルギーとして再利用する技術の開発	自動車の大幅な燃費向上を実現するために必要な断熱材、蓄熱材、熱電変換技術及びこれら要素技術をシステム化した熱マネジメント技術の開発、工場のボイラシステムによる消費エネルギーを半減する高温ヒートポンプの実現を目指し、200℃で使用可能な冷媒や熱サイクル機構などを開発	省エネ・省CO2の促進、それによる産業の国際競争力向上	公募委託で未利用熱エネルギー革新的活用技術研究組合、同組合から公募再委託	1550	2060	未利用熱エネルギーの効果的な削減・回収・再利用のために、革新的な熱電変換技術を開発する	未利用熱エネルギーの効果的な削減・回収・再利用のために、革新的な断熱技術を開発する	未利用熱エネルギーの効果的な削減・回収・再利用のために、革新的な蓄熱を開発する	未利用熱エネルギーの効果的な削減・回収・再利用技術による、CO2排出削減量			

(注) アウトプット、アウトカムは、事業目的の記載内容からピックアップした。

(出典)経済産業省平成26年度行政事業レビューシートに基づき作成

図表 2 省エネルギー政策において導入段階にある事業

事業番号	事業名	対象(誰に、どの分野に)	事業内容(何を)	アウトプット	アウトカム(何のために)	補助・委託先	予算規模		活動指標			成果指標		
							H25	H26						
368	エネルギー使用合理化等事業者支援補助金	民間団体等	省エネ性能の高い設備・機器の導入、エネルギーマネジメントシステム(EMS)を用いた省エネの取組及び電力のピーク対策を支援	「技術の先端性」「省エネ効果」「費用対効果」を踏まえて政策的意義の高いものと認められる設備導入費に補助を行う	産業・業務・運輸の各部門における省エネルギーを推進する	環境共創イニシアティブ	31,000	56,000	新規採択件数			計画省エネ量達成率		
369	エネルギー使用合理化等事業者支援補助金	民間団体等(天然ガス)	産業用及び業務用におけるエネルギー多消費型設備(工業炉、ボイラー等)の省エネルギー及びCO2排出削減に寄与する	天然ガス高度利用設備を導入する 天然ガス高度利用設備を導入する事業者に対し、設備更新・改造費、設計費等に要する経費の1/3を補助する	産業用及び業務用におけるエネルギー多消費型設備のエネルギー使用合理化、内外の敬愛的環境に応じた安定的かつ適切なエネルギーの需給構造の構築	一般社団法人都市ガス振興センター	3,300	3,300	採択件数			当該補助金によるCO2排出量削減		
376	エネルギー使用合理化特定設備投資資金利子補給金	資金調達に限界のある中小企業	省エネルギー効果の高い特定高性能エネルギー消費設備(高性能工業炉及び高性能ボイラー)の導入に対する融資を低利とする	省エネルギー効果の高い特定高性能エネルギー消費設備の導入の促進	中小企業における省エネルギーの推進、地球温暖化対策、エネルギー安全保障の確保	日本政策金融公庫	5	5	利子補給件数			新規投資額の増加		
406	エネルギー使用合理化等事業者支援補助金	民間団体等(LPガス)	産業用等のエネルギー多消費型設備(ボイラー等)の省エネルギー化等の推進	産業用等のエネルギー多消費型設備(ボイラー等)に対し、高効率なガス機器等を導入する際に、設備更新等に要する経費の1/3を補助	産業部門等の省エネルギー化等を促進	日本LPガス団体協議会	540	540	間接補助件数			CO2削減量		
425	エネルギー使用合理化特定設備導入促進事業費補助金	民間事業者	産業・業務・運輸部門において、省エネルギーに資する事業等の投資をはじめとする省エネルギー対策関連資金需要にテアする融資を低利にする	省エネルギー設備の導入や一部のトランシーバー機器の設置等を行う事業者が民間金融機関等から融資を受ける際に低利とするべく、民間団体等を通じて利子補給金の補助を行う	産業・業務・運輸部門における省エネルギーの推進	一般社団法人環境共創イニシアティブ	2,400	2,400	利子補給件数			新規投資額		
426	住宅・ビル等の革新的省エネ技術導入促進事業費補助金	住宅・建築物	住宅については、高性能建材や高性能設備機器等と組み合わせるZEHを実現する建築主等への支援、建築物についてはZEBの実現に向け、その構成要素となる高性能建材や高性能設備機器等の導入の支援、既築住宅・建築物の対策として、一定の省エネ性能を満たす断熱材や窓等の導入を支援	ZEBの実証、ZEHの支援(住宅)、高性能建材導入促進	民生部門におけるエネルギー消費削減	一般社団法人環境共創イニシアティブ	10,946	12,670	ZEBの実証件数(建築物)	ZEHの支援件数(住宅)	高性能建材導入促進事業案件数(建材)	ZEBの達成率	新築住宅におけるZEH率	高性能建材の価格低減率
475	分散型電源導入促進事業費補助金	省エネルギー効果が高く、電気と熱を高効率に利用する天然ガスコージェネレーションを導入する事業者、自家発電設備の新増設、増出力によるピークカットや余剰電力を電力会社等へ供給する事業者等	天然ガスコージェネレーションによる自家発電設備等の電力系統からの電力購入量の削減に資する設備の導入等を促進	天然ガスコージェネレーションに対する補助金交付、自家発電設備に係る補助金交付	省エネルギー、電力需給の安定化等	特定非営利活動法人地球と未来の環境基金	24,970		自家発電設備の導入等による震災前からの電気の増出力	本事業によるガスコージェネレーションの各年度の導入実績		分散型電源の国内における導入量		

(注) アウトプット、アウトカムは、事業目的の記載内容からピックアップした。

(出典)経済産業省平成26年度行政事業レビューシートに基づき作成

ここから明らかなことは次の 3 点である。第一は、事業内容、事業目的、活動指標、成果指標の記載ぶりが区々であり、定型的なフォームで記載されていない、第二に、事業目的に記載されているアウトプット及びアウトカムと、設定されている活動指標及び成果指標が整合した記載及び設定となっていない、第三に、活動指標及び成果指標の設定がさまざまなレベルと内容にわたり、設定方法に統一性がない、ということである。これらの問題点は、システムを活用して、シートから有意なデータを抽出し、目的適合的で整合性のあるロジック・モデルを構築する上で、極めて大きなハードルである。

(2) 行政 PDCA 改革モデル構築に必要となる基本的考え方の整理

以上の課題分析に基づき、わが国のシステム化されていない、PDCA のサイクルが断片化されている現状の評価制度を再構築するためにいかなる観点が必要となるか、システムを用いることによって、断片化されているデータ間に、有意な関係性の識別ができないか、について改めて考え方の整理を行った。ここで中核とされなければならない考え方は、これまでの課題の検討を基礎とすれば、ロジック・モデルとシステムズ・アナリシスである。なぜなら、政策目的の実現とそのためのも事業の必然性をトレースする仕組みが、現状では存在しないからである。

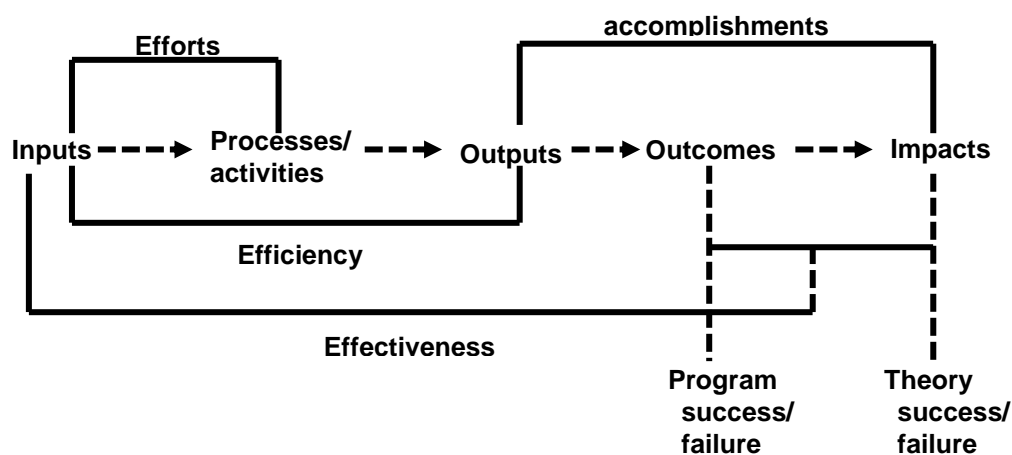
(2)-1 ロジック・モデル

ロジック・モデルとは、「介入(intervention)、産物(product)、又は政策の根底にある変化の理論を記述するツール」であり、「その特質は、重要な条件であるコンテクストをもち、構成要素と関係を含む要素(エレメント)のシステムを用いたプロジェクトである。」[Frechtling, 2007, p.1]。図表 2 に示されるとおり、基本的にインプット、プロセス(プロセスを構成する活動)、アウトプット、アウトカムの関係性の識別が重要な課題である。しかも、政府の場合には、アウトカムとしての成果を実現するために複数年度にわたる時間軸の設定が必要であり、したがって、成果実現のためのアクティビティズの連鎖と、成果実現へのロードマップの識別が重要となる。ここでロジック・モデルの基本的構成要素は、インプット、活動、アウトプット、アウトカムである。それぞれを Frechtling に基づき定義すると以下のとおりである。

- ① インプットはプロジェクトに必要とされる資源である。典型的には、資金提供源や現物支給による貢献によって定義される
- ② 活動とは、望ましい結果をもたらすためにプロジェクトが行う行動である。
- ③ アウトプットとは、行動の直接的な結果である。活動の実施を実証するサービス、事象、財。アウトプットは典型的には数値で表現される。

- ④ アウトカムとは究極的な目的及び目標の達成に向けた動きを示す変化である。アウトカムは望ましい達成又は変化である。

図表 2 組織業績モデル



(出典) Nicholas G. Apostolou and D. Larry Crumley, *Handbook of Governmental Accounting & Finance*, second ed., John Wiley & Sons, INC.,1992, 36-8.

(2)-2 システムズ・アナリシス

システムズ・アナリシス(Systems Analysis: SA)とは、宮川[1969年、p. 306.]によれば、「複雑な問題を解決するために意思決定者の目的を的確に定義し、代替案を体系的に比較評価し、もし必要とあれば、新しく代替案を開発することによって、意思決定者が最善の代替案を選択するための助けとなるよう設計された体系的な方法」と定義される。

宮川は SA について、「問題を広い視野から、それを構成する要因が相互関連を持ったものとしてとらえれば(システムの接近)、目的を達成する手段としての代替案も、必然的に制御可能な変数のバラバラな集まりではなく、相互に関連を持った 1 つのシステムを構成することになる。」[1969年、pp.306-307]と述べている。行政 PDCA を機能させるためには、政策、施策、事業の垂直的な関係性のカテゴリーのみならず、事業間の水平的な関係性の明確化、さらには異なるタイムフレームにおける事業目的の達成と長期的な政策目的の実現との関係性を広範に対象としなければならない。そのため、システム化を試みるためには、この SA の考え方、すなわちシステムの接近を中核とすることが重要となる。

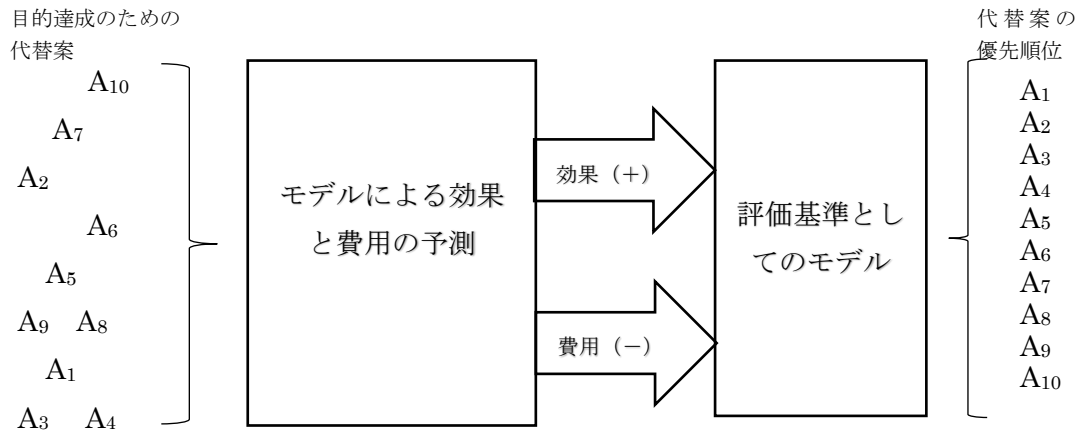
(3) システムズ・アナリシスの重要性

計画策定を予算編成に結びつけるためのシステムズ・アナリシス(SA)はどのような基本的考え方と構成要素を持たなければならないであろうか。これを検討する前に、わが国における政策評価、事業レビューが効果的に計画策定と予算編成に結びついていない、いわばPDCAが機能不全に陥っている状況にある基本的問題点を確認しよう。これについて、宮川は次のように問題を明確に指摘している[1969年、p. 72]。

「国の場合でも企業の場合でも同じであるが、計画策定と予算編成とは、それぞれが異なった部局、異なった担当者によって、異なった時点において、相互に実質的な連絡もなく行われている場合が多い。しかも、前者は、アウトプットを中心に、後者はインプットを中心に作業が進められ、その間を関連づける努力がなされないままに、放置されがちである。その結果、長期計画は、ともすれば予算の裏づけのない非現実的な希望の寄せ集めになり、一方、毎年度の短期予算は、あらかじめ天下りの定められた天井額に基づいて、政策優先順位の確立、長期計画との関連、プログラム間の選択、プログラムの成果を基準とした支出の評価などの考慮なしに、さしたる合理性のないままに決定されることになる。」

政策評価が実施されているわが国においては、達成すべき目標、そのための予算額、測定指標が設定され、施策の分析や次期目標等への反映の方向性が各府省において明示されている状況にはあるが、それらが目的達成に向けた合目的なものとして設定され、PDCAが機能する仕組みとなっているかについては疑問の余地が大きい。したがって、さまざまな事業の執行が、政策目的の実現にいかに関与するかを可視化することが重要であり、その意味で、SAの考え方を中核として、図表3に示されるような事業の効果と費用の予測、評価基準を設定したモデルを開発する必要があるということである。

図表 3 システムズ・アナリシスの構造



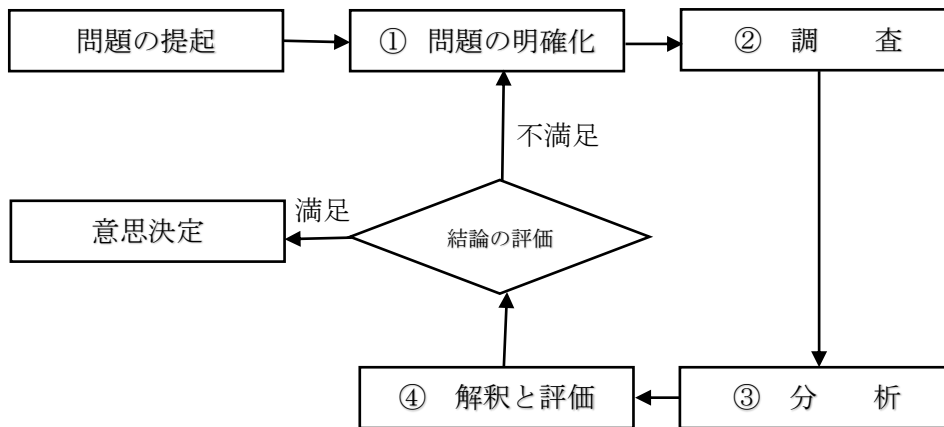
(出典)宮川公男編著『PPBS の原理と分析』有斐閣、1969 年、108 頁に基づき作成

5. システムズ・アナリシスの考え方に基づく情報システムモデル策定の要件

(1) システムズ・アナリシスの手順

システムズ・アナリシスのプロセスは、宮川に基づけば図表のとおり示される。

図表 4 システムズ・アナリシスのプロセス



(出典) 宮川公男編著『PPBS の原理と分析』有斐閣、1969 年、313 頁に基づき作成

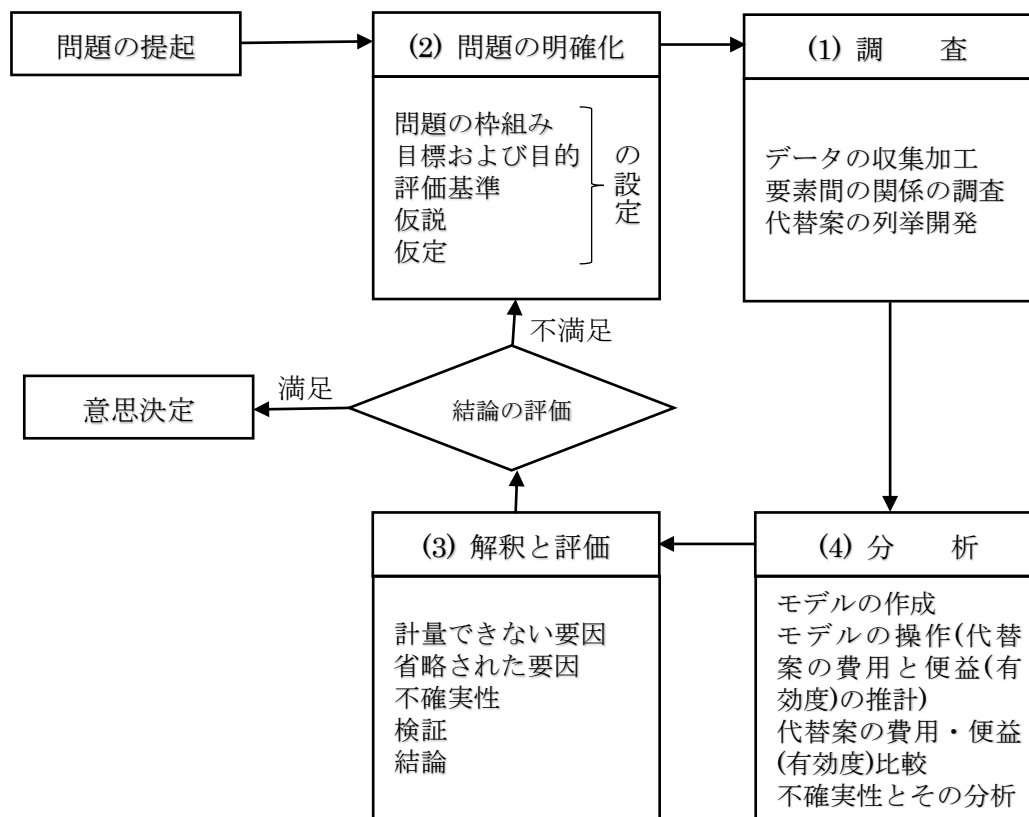
宮川に基づけば、第一段階の問題の明確化においては、問題分析の枠組みとして、さまざまな要因とそれらの相互関係のうち、どこまでを分析の対象とするかを明確に定めることが重要であり、同時に意思決定者がもっている目的の内容と相互関係を明確にする必要

がある。この段階では、代替案の望ましさを測定する尺度としての評価基準や、仮説、仮定が設定される。次の段階が②調査であり、目的を達成するための代替案の開発が必要とされ、同時に第三の段階である分析を行うための代替案の費用と効果を推計するために必要なデータ収集が行われる。この分析においては、評価基準を用いて、経済的な効率や目的達成の有効度が検討される。SAにおいては、望ましい代替案を探求する重要な部分となるため、中心的位置を占める。宮川は、この段階における問題点について、次の3点を挙げている。これらは、PDCAを機能させるためのシステム化においても重要な課題となる。

- ① すべての費用や効果が完全に把握されるとは通常考えられず、なかには、金銭的単位に一元化できないものや数量化不能なものがある場合がある。
- ② 将来にわたる費用や効果の予測は、不確実性の大きい要因に支配されることが多く、したがって、分析結果がそのまま実現するかどうかについて問題が残る。
- ③ 異なった時点で発生する費用や効果を同一時点のものに置き換える際の困難があり、また評価基準も一面的な場合が多い。

第四段階である解釈と評価では、分析から得られた望ましさの程度、不確実性の影響の分析結果などを解釈し、さらに分析段階で省略された要員や計量できない要因などを評価して、SAとしての結論を導く。これらの手順を詳細に示したものが図表5である。

図表 5 システムズ・アナリシスの循環手順



(出典) 宮川公男編著『PPBSの原理と分析』有斐閣、1969年、316頁に基づき作成

(2) SAにおけるモデル作成の指針

行政PDCAを機能させるためには、実施されている事業構造が政策目的を実現するために効果的なものになっているかについて、合理的な評価を行うことができるモデルを明確化することが重要な成功要因となる。合理的な評価を実施するためのモデルには、どのような要素が必要とされるのか。ここにおいて、政策評価体系の中で、達成すべき目標と測定指標、施策分析が実施されているわが国の現状に照らせば、システムズ・アナリシス(SA)における第三段階としての分析と第四段階の解釈と評価を機能させるモデルの作成がシステム構築において重要な示唆を与えると考えられる。SAにおけるモデル作成の指針として、宮川は次の4点を挙げている[332頁]。

- ① 問題解決に重要な関係のある要因を選び出す。
- ② これら要因の中から定量化できるものを選び出す。
- ③ 定量化できる要因をいくつかずつまとめて、その数を減らす。

- ④ 要因の間の定量的な関係を確立する。

さらに、宮川は SA におけるモデルの要件について、次の 6 点を挙げている。

- ① モデルは事実や状況を正しくかつ明確に叙述できること。
- ② モデルに含まれている主要なパラメーターが変化しても、分析結果が依然納得的であること。
- ③ 既知の結果の原因をつきとめることができること。
- ④ 代替案の効率に対する不確実な要因の影響を分析できること。
- ⑤ 時間の推移を明示的に取り入れてあること。
- ⑥ よい予測ができること。

すなわち、政策評価書、事業レビューシートにおける情報が、目的達成のための合目的なデータのつながりを形成し、評価と意思決定が適切に行われる仕組みが構築される必要があるということであり、そのために、①客観的で正確な事実(証拠)を示すデータ、②事業における目的達成への因果関係を明らかにできるデータ間リンケージ、③事業の効率性、有効性について比較可能なデータ、④事業が生み出すアウトプット、アウトカムと政策が意図するアウトカムとの関係性を示すことができるデータ・リンケージ、⑤事業及び施策・政策目的達成のタイムフレームを考慮できるシステム、が必要とされるということである。

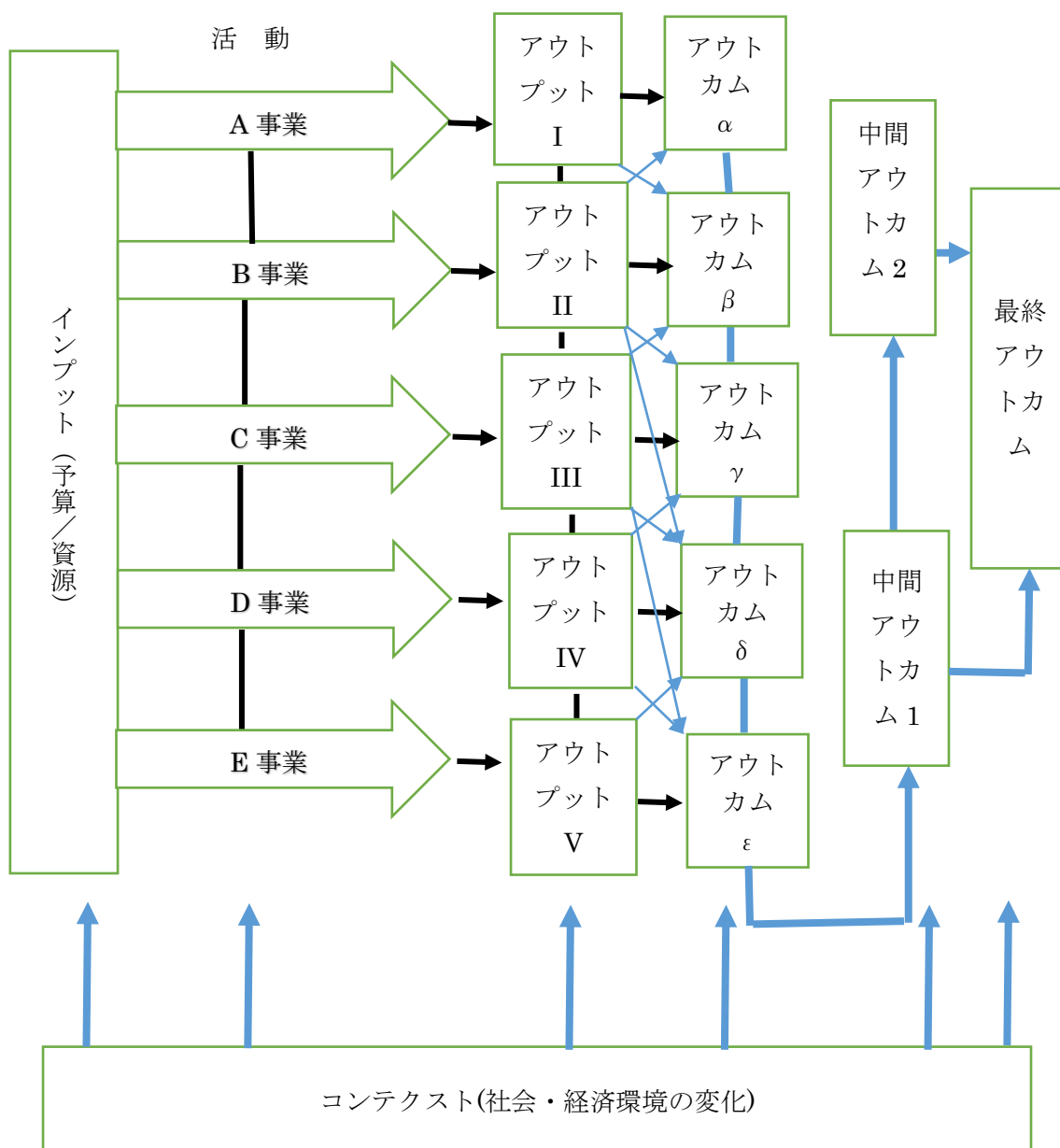
6. 政策目的達成のための水平及び垂直的な事業間リンケージの明確化に必要となる キー概念の提案—価値連鎖とロジック・モデルの統合によるシステム構築の提案

(1) 行政 PDCA を機能させるための基本的考え方—ロジック・モデルの基本型

以上を基礎とすれば、最終アウトカムの創出まで長期間を要し、さらにさまざまな段階の事業を含む複雑な事業構造となっている現状をロジック・モデルに組みなおすためには、まず、長期アウトカム創出に向けて、実施されている複数の事業がどのようにリンケージしているかについて、分析を行うモデルを設定する必要がある。モデルの設定に当たっては、個々の事業のロジック・モデル自体が整合性をもち、インプット、活動、アウトプット、アウトカム(直近、中間、長期)が比較可能な形で明確化されている場合には、モデルの設定は容易であるが、実態は図表 1 及び図表 2 で検討したとおり区々であることに鑑みると、成果指標をキーとして、それぞれの事業のインプット、活動、アウトプット、アウトカムを一定のルールに基づき再定義しなおすことが必要となる。一定の長期アウトカムを達成することを目的として設定されている複数の事業は、一定の時点で測定・評価を行うと、相互にさまざまに影響を与えながら、アウトカムの創出へと向かうことが予測される

ことから、それぞれの事業のインプット、活動、アウトプットを統合的に識別し、ロジック・モデルにポジショニングすることが重要である。これにより、事業全体が予定されたアウトカムの創出に向かうために、より効果的な事業を選定することと同時に、事業の改善のみならず事業の廃止を含めた適切な評価と意思決定を実施することが可能になる。このロジック・モデルの基本型を示すと、図表 6 のとおりである。それぞれの事業が生むアウトプット、直近アウトカムの相互の連携、さらに中間アウトカム、最終アウトカムへと目的適合的にトレースできるモデルを構築する必要がある。ここで重要な点は、次の 2 点である。すなわち、第一に、複数の事業はそれぞれ異なるアウトプット、(一次)アウトカムを有するが、それらのアウトプット、アウトカムが相互に影響を及ぼし、及びまたは関係性をもつこと、第二に、最終アウトカム、中間アウトカムは一定の政策軸に設定されているため、一次アウトカムの集約・統合の結果として単一の政策目標の達成という結果に収斂する、ということである。

図表 6 PDCA を機能させるロジック・モデルの基本型

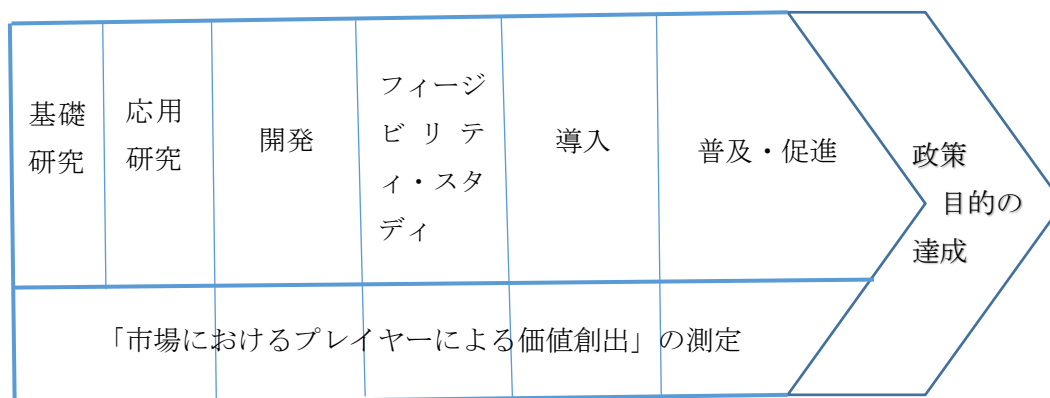


(出典)Theodore H. Poister, Maria P. Aristigueta, and Jeremy L. Hall, *Managing and Measuring Performance in Public and Nonprofit Organizations – An Integrated Approach*, Jossey-Bass, 2015 及び Joy A. Frechtling, *Logic Modeling Methods in Program Evaluation*, John Wiley & Sons, Inc., 2007 に基づくロジックモデルを参考に作成

(2) ロジック・モデルの基本形とバリューチェーンに基づく政策実現に至るプロセス・リンケージとの統合モデル

前項で検討したロジック・モデルの基本型は、ある一定の最終アウトカムの達成に向けた事業群(事業グループ)を想定している。政策目的達成のためには、このような事業群が複数集合することになる。しかも、これら事業群は、政策目的達成のための、いわばロードマップにポジショニングされるわけであり、その意味で、バリューチェーンの考え方に基づく事業群のプロセス・リンケージをロジック・モデルに組み込む必要性がでてくる。たとえば省エネルギー政策を例にとると、図表 7 のようなプロセス・リンケージが想定され、プロセスを構成するそれぞれのフェイズごとに事業群が識別され、その最終アウトカムが設定されることになる。

図表 7 バリューチェーンに基づく政策目的を達成するプロセス・リンケージの基本型

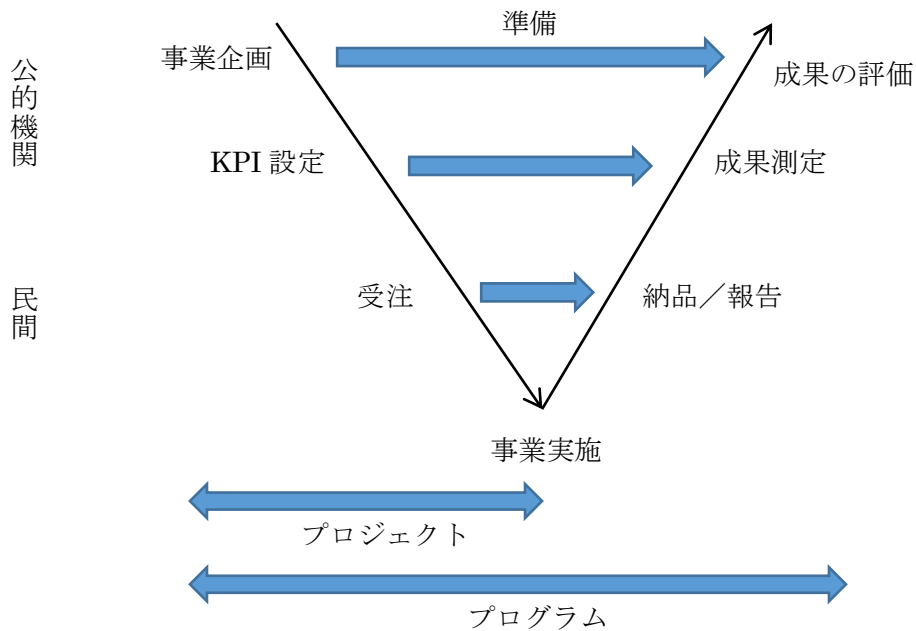


ここで留意しなければならないのは、事業のアウトプットの測定とアウトプットから生み出されるアウトカムの測定に、市場のプレイヤーによる価値創出を包摂して測定を行う必要性が存在する場合があるという点である。たとえば自家発電設備に対する補助金の交付のように、事業自体は補助金の交付で完結するが、当該事業のアウトカムはエネルギー需給の安定化であり、省エネルギーが設定される場合である。この場合には、図表 8 に示されるように、被補助者による効果測定の結果を事業効果として把握することが重要とな

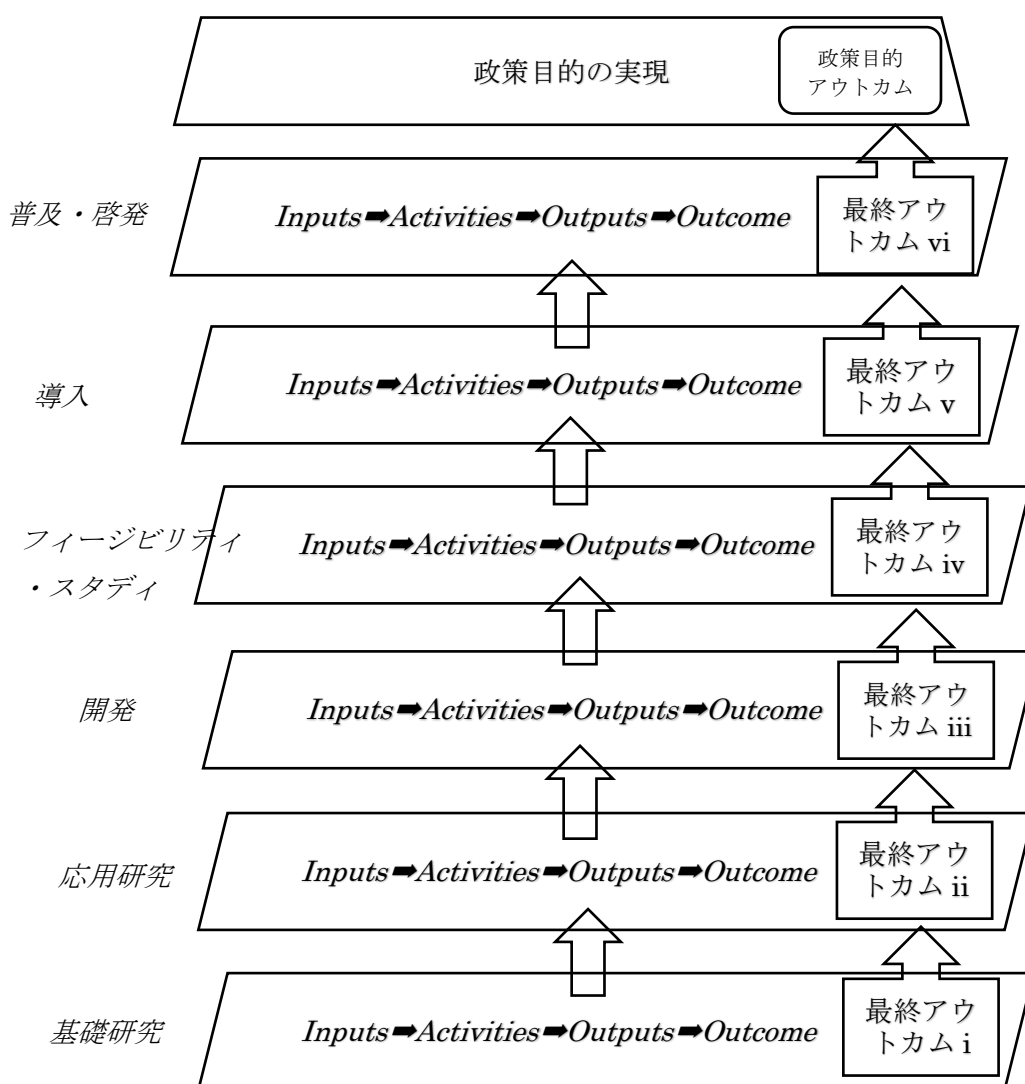
る。しかし、事業の効果測定 of 複雑性を増すことや、不確実性の要素をさらに組み込むことにつながる場合があることを考慮し、測定指標は収集が容易であり、納得性が高いことを優先して設定する必要があると考えられる。

このプロセス・リンケージとロジック・モデルの基本型を統合したのが図表 9 である。政策目的の実現に向けて、それぞれのフェイズにポジショニングする事業群のインプット、活動、アウトプット、アウトカムが連動する仕組みが形成される。これにより図表 3 に示される評価基準としてのモデルが策定されることになり、施策目的を達成するために設定された多数の事業間のロジック・モデルの整合化が図られる。

図表 8 民間との連携における事業企画からアウトカム評価への流れ



図表 9 プロセス・リンケージとロジック・モデルの統合モデル



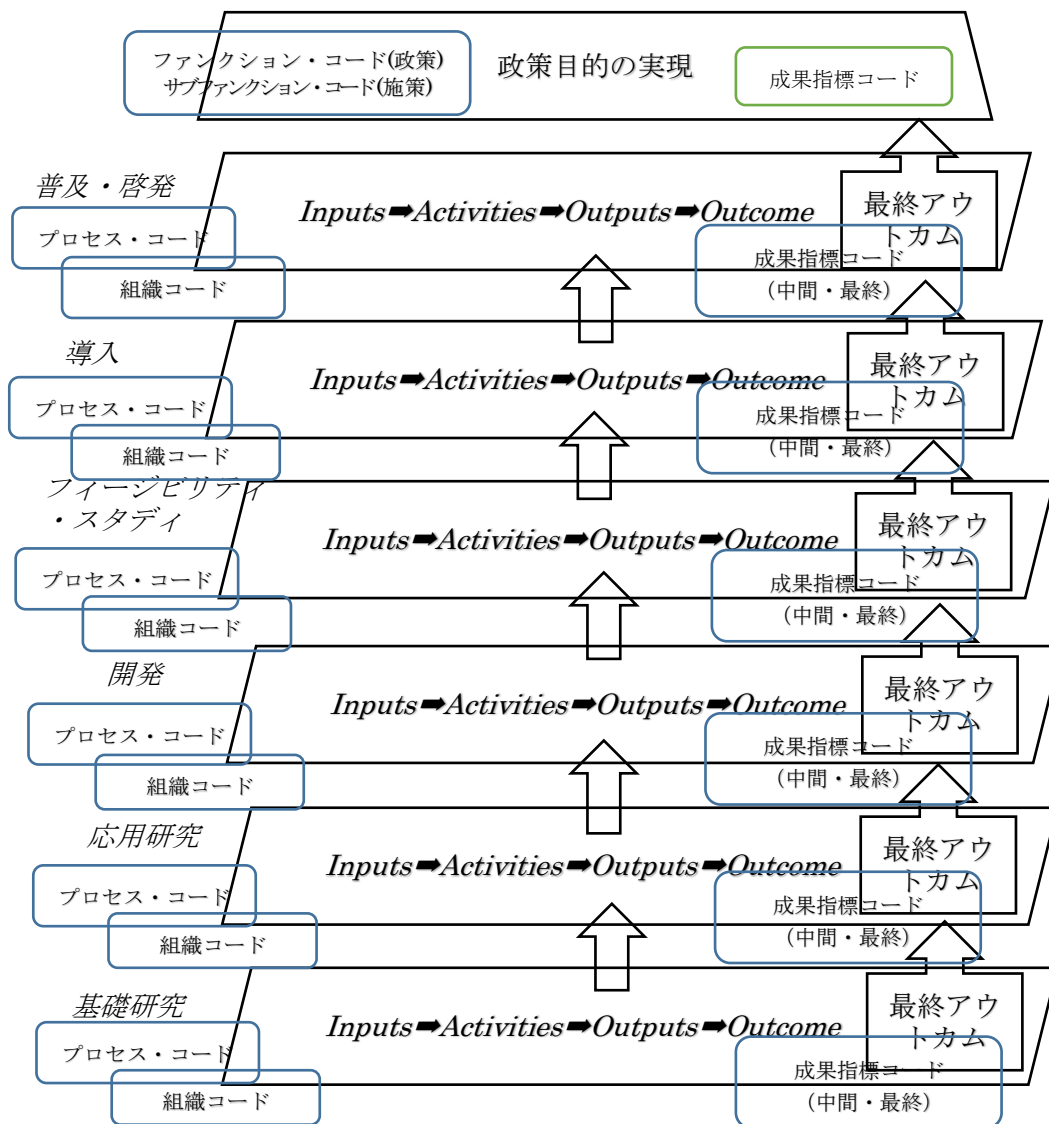
7. 行政 PDCA 改革のための情報モデルの提言

(1) ステップ 1：基本情報のコード化

この統合モデルを基礎として、行政 PDCA 改革を実現するための情報システムをいかに構築できるであろうか。重要な基本情報のコード化を行い、事業情報をグループ化して、個々の事業の費用対効果、さらには政策目的への貢献を評価して、事業レビューの実効性を高める情報システムの基本設計を提言したい。図表 10 は、情報システムに必要となるコード化の基本概念を示している。すなわち、政策及び政策を構成する施策コード(ここでは

ファンクション・コード及びサブファンクション・コードという)、バリューチェーンの考え方に基づくプロセス・コード及び当該事業を実施する組織コード、成果指標コード(中間及び最終アウトカム)の設定である。

図表 10 統合モデルにおける基本コードの設定



(2) ステップ 2 : 水平レベルの事業構造の分析

これら基本情報のコード化を行い、バリューチェーン (Value Chain: VC) に基づくそれぞれのフェイズの事業群が中間アウトカム、最終アウトカムの達成にどのように貢献して

いるかについて費用対効果(便益)分析を行う。この場合政策の特質によって、VCを構成するフェイズの設計が異なることに留意する必要がある。また基本情報のコード化に加えて、事業評価を行うために必要とされる情報、インプット、活動、アウトプット、アウトカム情報について、定義及び設定ルールに基づいて記述を行うことが重要である。このシート情報をデータベース化することによって、成果測定に基づく評価と意思決定が行われることになる。

(3) ステップ 3 : 垂直レベルの事業連携の分析

水平レベルで行った事業分析をさらに、垂直レベルに角度を広げて行う。この場合には事業一施策一政策にわたる垂直レベルの関係性が焦点となるため、政策・施策(ファンクション、サブファンクション)の成果目標、さらにフェイズごとの長期アウトカム、中期アウトカムの垂直レベルにおける関係性の分析を行うことが重要となる。その有意なリンケージの下で、直近アウトカムを達成するためのアウトプット・グループ、アウトプットに直接リンクする活動グループを識別する。

(4) ステップ 4 : 政策目的達成のための課題分析

業績評価指標(Performance Indicator: PI)について、ロジック・モデルに基づき、カスケードダウン又はビルドアップにより、PIの体系化の観点から、政策目的達成に当たっての課題分析を行う。ロジック・モデルの基本型で検討したとおり、政策の実施においては、社会・経済環境の変化によって常に影響を受けるため、政策及び事業実施環境に存在する影響要因を組み込む分析が重要となる。

8. 今後の課題

政策目的の実現に向けてPDCAを機能させる情報モデルを検討してきたが、現実の政策には様々な特質のものがある。したがって、本研究で提言した基本的考え方をコアにしながらも、実際の運用においては、政策の特質に基づき、バリューチェーンを検討し、プロセス・リンケージにおける中間アウトカム、最終アウトカムを適切に識別することが重要となる。その意味で、次の4点をさらに検討し、実施方法のマニュアル化を行うことが必要である。

- ① ロジック・モデルにおけるインプット、活動、アウトプット、アウトカムを正確に定義し、記述ルールを統一すること
- ② アウトプット、アウトカム(直近、中間、最終)の業績測定指標の設定をルール化し、その上でそれぞれのフェイズの最終アウトカムが政策目的の実現にリンケージすることを確認すること
- ③ 事業群における個別事業分析と事業間分析について、できる限り簡易な実施方法を統一的にルール化すること
- ④ 事業群、施策、政策のリンケージについて、政策・施策(ファンクション、サブファンクション)の成果目標、さらにフェイズごとの長期アウトカム、中期アウトカムの垂直レベルにおける関係性の分析を行うこと

参考文献

Joy A. Frechtling, *Logic Modeling Methods in Program Evaluation*, John Wiley & Sons, Inc., 2007.

Theodore H. Poister, Maria P. Aristigueta, and Jeremy L. Hall, *Managing and Measuring Performance in Public and Nonprofit Organizations – An Integrated Approach*, Jossey-Bass, 2015.

Michael E. Porter, *Competitive Advantage*, Macmillan, Inc., U.S.A., 1985.

経済産業省平成 26 年度行政事業レビューシート

宮川公男編著『PPBS の原理と分析』有斐閣、1969 年

Appendix 2013年度 行政PDCA改革研究会研究報告概要

「行政改革における業績評価と予算との統合システムのあり方について —業績予算アプローチの検討—」

Executive Summary

はじめに

わが国においては、厳しい財政状況と少子高齢化をはじめとする社会環境の複雑化の下で、予算の議決によるインプット重視から、1990年代後半以降、漸くアウトプット、アウトカムを焦点とする行財政改革が進められてきた。このインプットからアウトカムへのシフトは、確かに、政策目的の効率的かつ効果的な達成を評価する制度としての政策評価、事業レビューの実践を導き、政府全体、また各府省において、評価情報をいかに予算にフィードバック反映するかという課題に対する取組みを促してきた。しかし、そこで繰り返し指摘されているのは、評価を予算に確実に結びつけるPDCAサイクルが機能不全となっていること、評価と意思決定に必要とされる財務情報、非財務情報の整備が不完全であることである。業績評価と予算プロセスを統合する具体的かつ包括的なシステムの開発には至っていないのが現実である。

政策評価、事業レビューという評価システムが制度として存在するにもかかわらず、評価が効率的かつ効果的な資源配分の意思決定に結び付かない。言い換えれば、評価情報と意思決定に必要とされる情報を有機的に結びつけることが必要なのであり、目的適合的な情報フローをいかに合理的なものとして、体系化するかが求められているのである。この問題意識に基づき、本研究は、国における業績評価と予算の統合システムのあり方を検討する。

業績評価と資源配分意思決定を統合する試みは業績予算(performance Budget)として、OECD加盟国においても様々に取り組まれてきた。重要なことは、それらの取組みに学ぶことと同時に、わが国の法的、制度的、社会的、組織的、文化的風土的環境を前提として、これまで構築され、実践されてきた様々な取組みのメリット、デメリットを考慮しながら、最適なシステム構築の可能性を探求することである。この観点に立って、本研究は、これまでの行政改革の経緯と取組みを踏まえながら、業績評価と予算の統合システムの基本スキームとアプローチの検討を行う。

1. 業績評価と予算の統合におけるわが国の課題

政策評価の制度的仕組みが存在するにもかかわらず、わが国において、業績評価と予算を統合するPDCAサイクルが機能不全となるのか。その要因として、次の5点を課題として整理することができる。

- ① 政策目的を実現するための体系的構造である政策軸—政策分野—事業の整合性が取れていない。それぞれの成果測定指標が政策目的の実現に向かって連動していない。
 - 政策と、政策目的を実現するために事業を実施する組織が整合していない。
 - 政策目的の実現のための責任セグメント(責任センター)が明確に定義されていない。
 - 政策目的の達成度を測る業績測定指標と事業成果の業績測定指標が連動していない。
- ② 長期、中期、短期目的の達成を測定する業績測定指標が適切に設定されていない。
- ③ 業績測定に必要な情報が明確に識別されていない。
- ④ 政策目的の実現と進捗度を測る適切な指標が設定されていない。
- ⑤ 全体を包括するロジックに基づく情報システムを構築する基本的な考え方が確立されておらず、共有されていない。

これらの問題を解決し、業績評価情報を予算プロセスに組み込む統合システムを構築するためには、基本的な考え方として次の5つの前提条件を整理する必要がある。

- ① より優れた意思決定(Pへの反映)を行うために政策評価(多年度)と事業評価(単年度ベース)をリンクする。
- ② 政策目的の実現レベルのアウトカムとそれを達成するための事業レベルのアウトカム、事業の活動であるアウトプット、それらのリンケージ、事業を実施するための予算配分(インプット：現金主義による予算額、発生主義によるフルコストベース)を明確に識別する。その場合、インプットとアウトプット、アウトカムのリンケージを明確にすることが重要であり、特に、政策レベルのアウトカムと事業レベルのアウトカムのリンケージ、発生主義によるフルコストのインプットとアウトプットのリンケージの整合性を図る。
- ③ 業績測定に必要とされる情報、評価と意思決定に必要とされる情報を識別する。
- ④ 必要とされる定量情報・定性情報(財務情報・非財務情報)の記述方法を明確に設定する。
- ⑤ 情報のストレージシステムを設計・検討する。

さらに現実の政策・事業体系の問題点を検討してみると、マクロの政策目的の実現を測定する指標と、個別事業の成果指標との関係性が明確に設定されていないという重要な問

題点を指摘することができる。すなわち、目標管理型の政策評価において意図されている「施策」レベルの政策と事業の連携が、明確に図られていない、言い換えれば、政策・事業の体系化を行う仕組み、さらにそれらの連携を目的適合的に図る仕組みが制度的・手続的に明確化されていないことに問題の所在を指摘することができる。すなわち、各府省で用いている政策概念、施策、事業の体系的整理とそれらの目的適合的な連携が PDCA を機能させるためには不可欠であり、そのためには、政策目的の明確化と達成の数値目標の識別、政策・施策と事業との関係性の明確化が問題であることが中核に存在する。この重要な課題を解決するためには、アプローチとして次の 5 点に取り組む必要がある。

- ① 政策目的を達成するために施策レベルで定量的な施策目標を設定する。すなわち、定量的な中間業績測定指標を設定する。
- ② 施策目標の達成に責任を負う組織単位がそれぞれ目標達成に向けた目的適合的な目標値を設定する。
- ③ 目標値の達成に向けてそれぞれの事業の業績測定指標を設定する。
- ④ 政策、施策、事業のタイムスパン情報を整理する。
- ⑤ 政策目的達成のためのロードマップにおいて、それぞれの事業がどこにポジショニングするかを明確にする。

2. わが国において求められる業績予算アプローチ

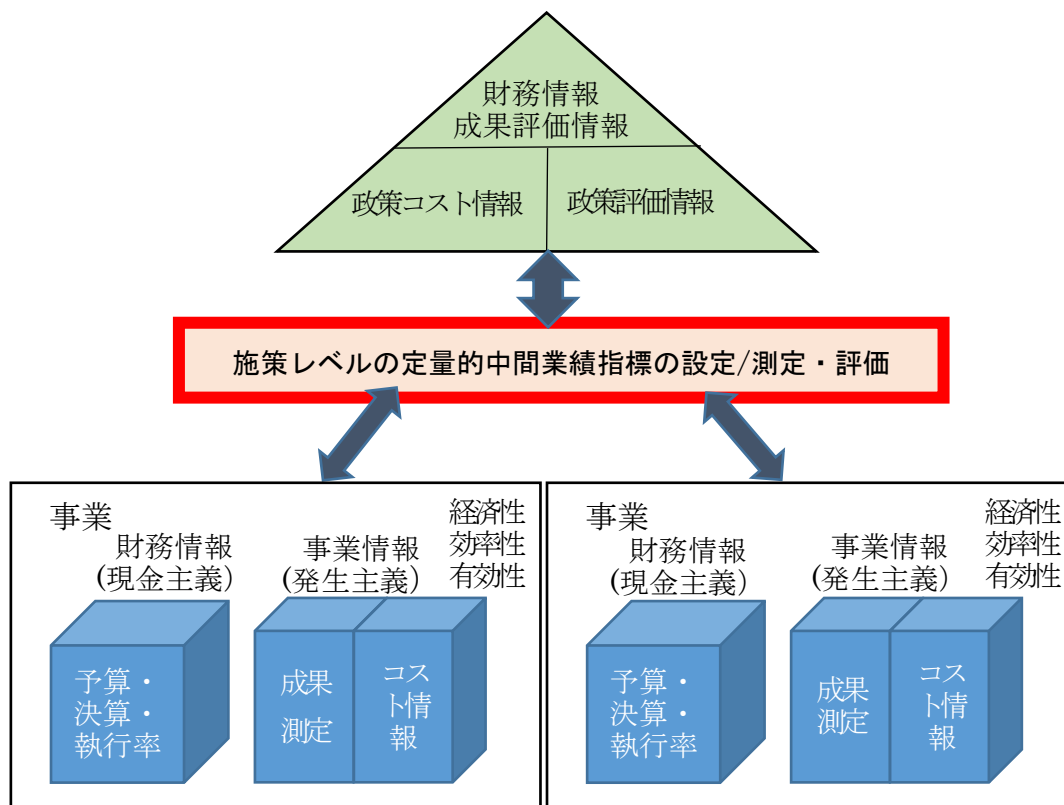
ここまでの検討を基礎として、業績予算アプローチとして次の 2 つの次元を識別する。

- ① ミクロ業績予算アプローチ
- ② マクロ業績予算アプローチ

(1) ミクロ業績予算アプローチ

ミクロ業績予算アプローチとは、政策実施主体である府省がその政策目的を効率的かつ効果的に実現し、国民に対するアカウンタビリティを果たすために、資源の投入とその結果生み出されたアウトプット、アウトカム、さらにはインパクトを測定・評価して、次の資源投入の意思決定を合理的に行うメカニズムである。

図表 1 ミクロ業績予算アプローチのフレームワーク（個別政策）



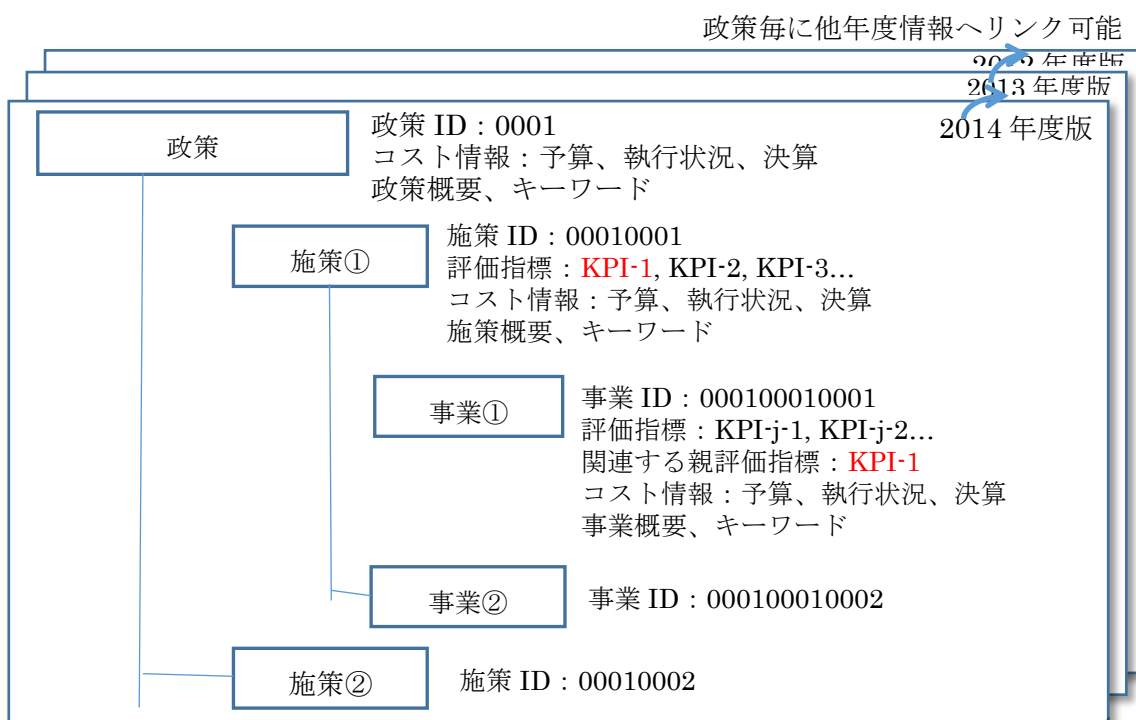
出典: JFMIP, *Federal Financial Management System Requirements – Framework for Federal Financial Management Systems*, 2001, p.22 を参考に加筆修正

図表 1 に示すとおり、各府省の政策についての財務情報及び政策評価情報と事業情報の間に施策レベルの定量的中間業績指標を設定し、測定、評価することがこのモデルの重要な成功要因である。政策目的の達成には一定のタイムスパンが必要であること、限られた定量的な測定指標のみでは測定できない場合があることを勘案すると、事業の成果指標とリンクする中間的な施策レベルの定量的な業績指標を設定することにより、政策と事業との間に存在するギャップを解消し、測定結果に基づく、政策評価、さらには政策目的を最適に実現する事業構造の設計、代替案の検討を含む柔軟な事業選択が可能になると考えられる。現在利用できる政策レベルの財務情報及び非財務情報としては、政策コスト情報、政策評価情報が存在する。また施策レベルの定量的中間業績指標によりリンクされた事業については、現金主義の財務情報として、予算、決算、執行率等が、事業情報として、事業レビューシートから入手できる成果測定情報、また将来的にはフルコスト情報を含めた発生主義情報の活用が考えられる。

これらを経年データとして蓄積することによって、目的実現のタイムスパンがそれぞれ異なる事業の進捗状況、その政策目的への貢献、政策目的実現のためのロードマップにおけるそれぞれの事業のポジショニングとその効果を可視化することができ、業績評価情報

を意思決定プロセスに組み込むデータ集積と活用が可能になると考えられる。そのイメージを示したのが図表 2 である。

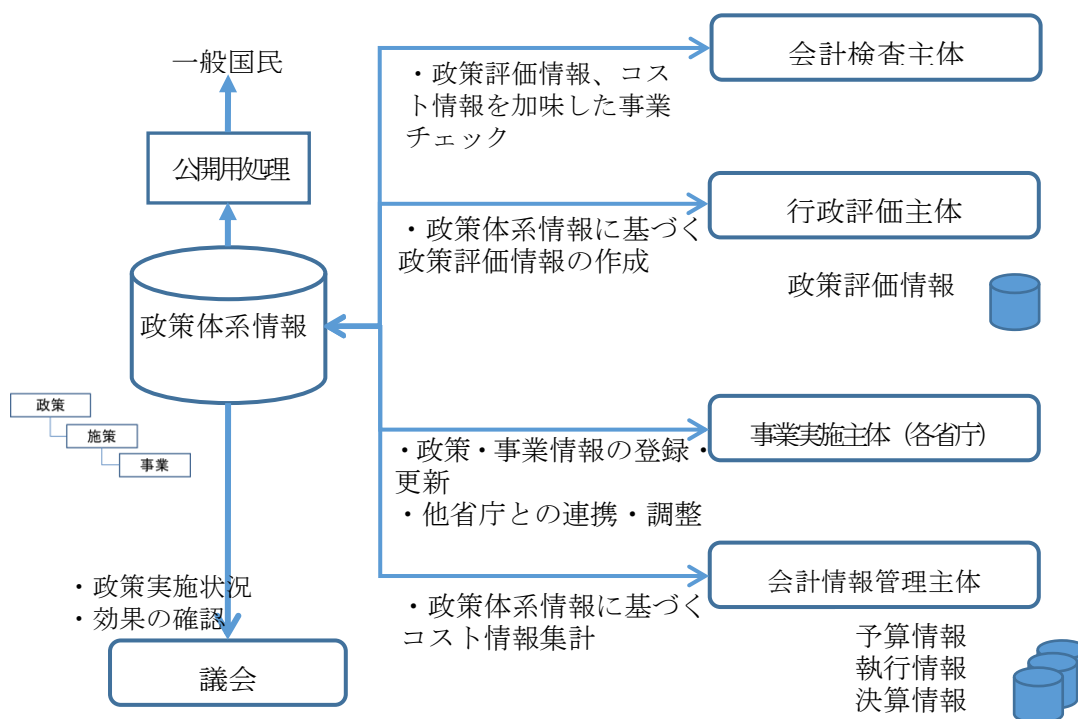
図表 2 ミクロ業績予算システム・アプローチ（経年データの蓄積・連携）



(2) マクロ業績予算アプローチ

マクロ業績予算アプローチとは、国としての政策全体の効率的かつ効果的な実現、国民が受け取る価値の最適化に向けて、資源の投入とその結果生み出されたアウトプット、アウトカム、さらにはインパクトを測定・評価して、次の資源投入の意思決定を合理的に行うメカニズムである。当モデルのフィージビリティを確保するためには、IT を効果的に活用した情報システムの構築が前提とされる。複雑化した政策・施策・事業体系を整理・合理化し、さらには府省横断的な視点で国全体の効果的な政策実現を目指すためには、IT による情報の記録・蓄積、目的に応じた分類・抽出が不可欠なためである。これによって、年度ごとに行われる国会による予算の決定、決算の承認、すなわち単年度の資源投入の意思決定とその執行結果の承認が、多年度にわたる政策実現の結果の評価と有機的に関連付けられ、より合理的、すなわち経済的、効率的、効果的な予算の決定と執行へと PDCA サイクルを機能させることができる。

図表 3 マクロ業績予算アプローチにおける情報連携のフレームワーク（例）



図表 3 は、マクロ業績予算アプローチにおける情報連携のフレームワークを例示したものである。

3. 情報システムによる政策・施策・事業の体系化

以上検討した政策・施策・事業の体系化をどのように行うのが合理的なのか。体系化アプローチとして、次の3アプローチを考えることができる。

- ① To-be アプローチ：ミッション、政策目的から事業へのカスケードダウン・アプローチ
- ② As-is アプローチ：既存のデータについて、キーワードによる情報分類、データマッピング等を行い、政策目的実現に整合性をもつ政策・施策・事業構造を識別するアプローチ
- ③ ハイブリッド・アプローチ：To-be、As-is の両アプローチを統合したアプローチ

To-be アプローチは、ミッション、全般目標からブレイクダウンする。いわばシステムズ・アナリシスに基づくアプローチであり、このアプローチが優れていることは言うまでもない。これに対して、わが国の現実の政策、事業評価はそのような体系化の手続きを踏まず

に、個別に成果指標、業績測定指標が設定されている。このすでに評価が、政策評価書やレビューシートにより実施されているものについて、改めて **To-be** アプローチにより体系化を行うことにはきわめて多くの困難が伴うことが予想される。このため、現在実施している政策評価及び事業レビューを前提として、情報システムによってキーワードによる情報分類、データマイニング等を行い、政策目的実現に整合性をもつ政策・施策・事業構造を識別する **As-is** アプローチを行い、その結果について **To-be** アプローチにより、いわばファインチューニングを行う両者を統合したハイブリッド・アプローチを推奨したい。フィージビリティの観点から、このハイブリッド・アプローチが政策・施策・事業の目的適合的な体系化に有用と考えられる。

4. 今後の課題

業績評価と予算の統合システムを構築するに当たって、必要とされる基本的な考え方を検討したが、この基本的考え方を組み込む情報システムを構築するためには、政策・施策・事業データと財務データ、セミ・マクロの統計データなど様々なデータを記録・蓄積し、様々なレベルの利用者が必要に応じて利用することができなければならない。そのために、情報システム構築するに当たっての基本的な考え方を整理した上で、情報システムを設計・構築することが必要である。

以上